

COMPARACIÓN DE LA CALIDAD DE VIDA RELACIONADA CON LA SALUD ENTRE LOS TRASPLANTADOS RENALES, CARDÍACOS Y HEPÁTICOS DURANTE EL PROCESO DE TRASPLANTE

Agustín Martín Rodríguez¹, M^a Ángeles Pérez San Gregorio¹,
Rosario Díaz Domínguez² y José Pérez Bernal²

¹Universidad de Sevilla; ²Hospital Universitario Virgen del Rocío de Sevilla (España)

Resumen

En este estudio *ex post facto* hemos analizado si existen diferencias en la calidad de vida relacionada con la salud (CVRS) en función del tipo de órgano injertado durante el primer año del trasplante. Se seleccionó un grupo de 107 pacientes trasplantados: 44 de riñón, 25 de corazón y 38 de hígado. Fueron evaluados en cuatro fases diferentes: en el momento de su inclusión en lista de espera para trasplante y a los tres, seis y doce meses de haber recibido el injerto. Todos completaron una entrevista estructurada y los siguientes instrumentos: «Cuestionario de salud SF-36» y «Cuestionario de salud Euroqol-5D» (EQ-5D). Los resultados obtenidos nos muestran diferencias en la CVRS entre los distintos tipos de pacientes trasplantados (renales, cardíacos y hepáticos) durante el proceso del trasplante. Estas diferencias son mayores en la fase pre-trasplante.

PALABRAS CLAVES: *trasplante de órganos, calidad de vida, salud.*

Abstract

In this *ex post facto* study we analyzed the possible differences in the Health Related Quality of Life (HRQOL) depending on the type of transplanted organ during the first year following transplantation. The sample included 107 transplant patients: 44 of kidney, 25 of heart and 38 of liver. The transplant patients were assessed at four different phases: at the time of inclusion in the transplant waiting list, and at three, six, and twelve months from receiving the graft. All of them filled a structured interview report and SF-36 and Euroqol-5D (EQ-5D) Health Questionnaires. There are differences in HRQOL results between patients of different transplant type (kidney, heart and liver) during the transplantation process. These differences are greater in the pre-transplant phase.

KEY WORDS: *organ transplantation, quality of life, health.*

Introducción

La calidad de vida relacionada con la salud (CVRS) define el impacto de la enfermedad sobre la vida y la autopercepción de bienestar del individuo. Es por ello que incluye aspectos físicos, psicológicos y sociales. Sin embargo, lo que le confiere una mayor importancia es que permite la evaluación del impacto de la enfermedad y su tratamiento desde la valoración subjetiva y singular de la persona afectada (Casanovas y Jané, 2006; Galán, Blanco y Pérez, 2000; Martín y Pérez, 2005; Pérez, Martín, Galán y Blanco, 2005; Valdés y Ortega, 2006).

En este sentido, el trasplante de órganos en general, se ha asociado a una mejora en la calidad de vida en todos los pacientes receptores (Foresberg, Backman y Svensson, 2002; Lawrence y Zittel, 2000; López y Del Castillo, 2007; Pinson *et al.*, 2000). No obstante, la CVRS es diferente según el tipo de órgano trasplantado y en función del momento temporal en el que se evalúa al paciente durante el proceso del trasplante (Del Valle, González-Tablas, Díez, Vilda y Llorca, 2003). De este modo, Pinson *et al.* (2000) observaron que antes de recibir un trasplante los que presentaban una peor calidad de vida fueron los enfermos pulmonares y cardíacos, los que mejor índice de calidad de vida obtenían eran los pacientes renales y en una posición intermedia se hallaban los trasplantados hepáticos.

Sin embargo, tras el trasplante, los estudios realizados sobre la evolución de la calidad de vida, comparando diferentes tipos de pacientes injertados no son concluyentes. Así, por ejemplo, Valdés y Ortega (2006), hallaron que a los tres meses tras el trasplante, los pacientes que mejor CVRS manifestaban fueron los trasplantados renales, seguidos por los de corazón, hígado y pulmón, de manera sucesiva. Estos resultados variaron a los seis meses del trasplante, siendo los trasplantados de pulmón los de mayor CVRS en comparación con los trasplantados cardíacos, renales y hepáticos, no mostrando éstos últimos diferencias entre ellos. No obstante, esta mejoría en la CVRS puede que no sea completa o que no esté presente en algunos pacientes. Dentro de este contexto, en una investigación realizada con trasplantados hepáticos, se halló que el 60% consideraba que su vida no se había normalizado tras el trasplante debido, fundamentalmente, a la presencia de problemas físicos y psicosociales (Christensen, Raichle, Ehlers y Bertolatus, 2002; Triffaux *et al.*, 2001). Además, son pocos los estudios que comparan la CVRS en diferentes tipos de trasplante de órganos.

Dada la importancia que tiene establecer estas diferencias en la evolución de los pacientes y debido a la escasez de estudios en este ámbito, en el presente estudio *ex post facto* analizamos si existen diferencias en la CVRS en función del tipo de órgano trasplantado (riñón, corazón o hígado), durante cuatro momentos temporales diferentes: fase pre-trasplante (momento de inclusión del paciente en lista de espera para trasplante) y fase post-trasplante (a los tres, seis y doce meses de haber recibido el injerto).

Método

Sujetos

Para la realización del presente estudio, hemos utilizado un grupo constituido por 107 pacientes trasplantados con una edad media de 47,49 años, y una desviación típica de 11,91 años, que recibieron un primer trasplante de cadáver de manera consecutiva en el Hospital Universitario Virgen del Rocío de Sevilla. El 72% eran hombres y el 28% mujeres.

Estos pacientes fueron sometidos a diferentes tipos de trasplante de órganos: riñón (41,8%), corazón (23,6%) e hígado (34,6%).

Para los renales, la etiología fue glomerulonefritis (51,2%), poliquistosis renal (12,8%), neuropatía intersticial (10,3%), diabetes mellitus (2,6%), vascular (2,6%) y otras (20,5%), y el tiempo en lista de espera fue una media de 648,32 días. Para los cardíacos, la etiología fue miocardiopatía dilatada (56,5%), isquémica (34,8%) y otras (8,7%), y el tiempo en lista de espera fue una media de 205,77 días. Por último, para los hepáticos, la etiología fue etílica (31,6%), virásica (28,9%), hepatitis C (7,9%) y otras (31,6%), y el tiempo en lista de espera fue una media de 190,82 días.

Para la realización del presente estudio se seleccionaron aquellos sujetos que cumplieran los siguientes criterios: 1) que tuvieran una edad igual o superior a los 18 años en el momento de su inclusión en lista de espera para el trasplante, 2) que presentaran una capacidad cognitiva suficiente para la cumplimentación de los cuestionarios, y 3) que estuvieran incluidos en lista de espera para recibir un primer trasplante.

Por otro lado, al evaluar a los pacientes en diferentes momentos temporales, hubo pérdidas de sujetos en la fase post-trasplante. Las razones fundamentales fueron dos: 1) algunos pacientes fallecieron en el seguimiento del estudio, en la mayoría de las ocasiones por un rechazo agudo de injerto y posterior fallo multiorgánico, y 2) otros no quisieron colaborar en algunas de las fases post-trasplante de este estudio.

Instrumentos

Entrevista estructurada: constituida por datos que hacían referencia a dos áreas diferentes: 1) datos generales: edad, sexo, peso, talla, etc., y 2) datos sociodemográficos: nivel de ingresos, nivel educativo, situación laboral, etc. Además, se obtenían datos clínicos generales (datos de laboratorio como la hemoglobina, la creatinina sérica, la glucemia, la albúmina, los triglicéridos, tipo de tratamiento inmunosupresor para el trasplante) y otros datos clínicos en función del órgano trasplantado: para los renales (fecha, tipo y tiempo en Terapia Sustitutiva Renal, etc.), para los cardíacos (grado funcional NYHA; fracción de eyección, etc.) y para los hepáticos (diagnóstico clínico, histológico, etc.).

«Cuestionario de Salud SF-36» (Alonso, Prieto y Antó, 1995): proporciona un perfil del estado de salud aplicable tanto a los pacientes como a la población general sana. Está compuesto por 36 ítems, con varias alternativas de respuestas cada uno, que se agrupan en las siguientes dimensiones: «*funcionamiento físico*», «*limitaciones en el rol por problemas físicos*», «*dolor corporal*», «*salud general*», «*vitalidad*», «*funcionamiento social*», «*limitaciones en el rol por problemas emocionales*» y «*salud mental*». En cada dimensión se obtiene una puntuación que oscila entre 0 (peor estado de salud) y 100 (mejor estado de salud). Los resultados de fiabilidad del cuestionario evaluado a partir de los coeficientes α de Cronbach en una investigación sobre los estudios que han utilizado la versión española del cuestionario, nos muestra que este coeficiente superó el valor mínimo recomendado para las comparaciones de grupos (α de Cronbach= 0,7) en todas las escalas, excepto en la dimensión «*funcionamiento social*» (Alonso *et al.*, 1995).

«Cuestionario de Salud Euroqol» (EQ-5D) (Badía, Roset, Montserrat, Herdman y Segura, 1999): consta de un sistema descriptivo del estado de salud con cinco dimensiones: «*movilidad*», «*cuidado personal*», «*actividades cotidianas*», «*dolor/ malestar*» y «*ansiedad/depresión*». Cada una de ellas tiene tres niveles de gravedad: sin problemas, algunos problemas o problemas moderados y problemas muy graves. Además, contiene una escala visual analógica de autovaloración del estado de salud global en el día de hoy, y cuyas puntuaciones oscilan entre 0 (peor estado de salud imaginable) y 100 (mejor estado de salud imaginable). Es el único instrumento adaptado al español que produce un valor índice para ser usado en estudios de coste-efectividad. Las propiedades psicométricas del cuestionario se estudiaron en 15000 individuos de la población general española, comprobándose su adecuación (Badía *et al.*, 1999).

Procedimiento

Los pacientes trasplantados fueron evaluados en cuatro momentos temporales diferentes: en el momento de su inclusión en lista de espera para trasplante y a los tres, seis y doce meses después de haber recibido el injerto. En primer lugar, una vez que el paciente se hallaba incluido en lista de espera, tras ofrecerle información sobre la presente investigación y aclarar todas sus dudas, se solicitaba su colaboración voluntaria y prestaba su consentimiento informado por escrito. En segundo lugar, se le administraba una entrevista estructurada, donde se recogían diversos datos sociodemográficos y clínicos, y dos cuestionarios que evaluaban la CVRS, en los diferentes momentos temporales del estudio. Los datos se recogieron durante el intervalo temporal octubre de 2003 a junio de 2006.

Análisis estadístico

Para comparar la CVRS en los trasplantados renales, cardíacos y hepáticos en las cuatro fases de este estudio (momento de inclusión de los pacientes en lista de

espera para trasplante y a los tres, seis y doce meses después de haber recibido el injerto) llevamos a cabo los siguientes análisis estadísticos. En primer lugar, aplicamos la prueba de normalidad («Prueba de Kolmogorov-Smirnov»). Y en segundo lugar, por un lado, en aquellas variables que seguían una distribución normal, realizamos un análisis de la varianza para los tres grupos de pacientes (renales, cardíacos y hepáticos), y cuando se detectó la existencia de diferencias significativas entre los grupos, se establecieron los análisis *a posteriori* para determinar entre qué grupos se producían estas diferencias. El estadístico que empleamos fue el de «Diferencia honestamente significativa de Tukey». Por otro lado, en aquellas variables que no seguían una distribución normal, aplicamos la «Prueba H de Kruskal-Wallis», que constituye una alternativa no paramétrica al análisis de varianza de un factor (tipo de órgano trasplantado). Posteriormente, en aquellas variables en las que se encontraron diferencias, aplicamos el estadístico «U de Mann-Whitney», para detectar entre qué grupos se hallaban las diferencias. Por otro lado, para las variables nominales utilizamos el estadístico Chi-Cuadrado.

Resultados

Para la consecución de nuestro objetivo fueron evaluados tres grupos de pacientes trasplantados (renales, cardíacos y hepáticos). En la tabla 1, se expone el sumario estadístico de las principales variables sociodemográficas (edad y sexo), así como, los resultados de las comparaciones entre los grupos de pacientes. En la edad existen diferencias significativas: $F(2, 103)=9,194$, $p=0,000$. Tukey muestra que el grupo de trasplantados renales tiene una edad significativamente menor que el de trasplantados hepáticos ($p=0,000$), no existiendo diferencias entre los demás grupos. Respecto al sexo, la Chi-Cuadrado de Pearson ($10,333$; $p=0,000$) indica que existen diferencias entre los grupos. En los trasplantados cardíacos predominan fundamentalmente los hombres.

Tabla 1
Comparaciones en datos sociodemográficos

Grupo	Edad media (DT)	Sexo
Renales	42,59 (11,17)	Hombre: 25 Mujer: 19
Cardíacos	48,33 (12,57)	Hombre: 23 Mujer: 2
Hepáticos	53,11 (9,99)	Hombre: 29 Mujer: 9
Comparaciones intergrupales	$F(2, 103)= 9,194$ ($p=0,000$)	Chi-Cuadrado= $10,333$ ($p=0,006$)

A continuación, describimos los resultados en función de los distintos momentos temporales:

- a) Fase pre-trasplante: como puede comprobarse en el análisis de las tablas 2 y 3, se detectaron diferencias significativas en todas las dimensiones de los cuestionarios que evaluaban la CVRS en el momento en el que los pacientes se hallaban en lista de espera para el trasplante. Por un lado, los trasplantados renales, en comparación con los trasplantados cardíacos y hepáticos, puntuaron más alto en las dimensiones «*funcionamiento físico*», «*limitaciones en el rol por problemas físicos*», «*salud general*», «*vitalidad*», «*funcionamiento social*», «*limitaciones en el rol por problemas emocionales*», «*salud mental*» y «*salud actual*». Y más bajo en las dimensiones «*movilidad*», «*cuidado personal*», «*actividades cotidianas*», «*dolor/malestar*» y «*ansiedad/depresión*». La dimensión «*dolor corporal*», fue la única en la que no se hallaron diferencias significativas entre los trasplantados renales y cardíacos. Por otro lado, no había diferencias significativas en todas las dimensiones entre los trasplantados cardíacos y hepáticos.
- b) Tres meses tras el trasplante: en este período temporal, entre los tres grupos de trasplantados se obtuvieron diferencias significativas en las siguientes dimensiones: «*limitaciones en el rol por problemas emocionales*», «*ansiedad/depresión*» y «*salud actual*» (tabla 4). Estas diferencias se hallaron cuando se compararon a los trasplantados renales con los cardíacos. Estos últimos obtuvieron una menor puntuación en «*limitaciones en el rol por problemas emocionales*» ($U=143,000$; $p= 0,008$) y «*salud actual*» ($U=144,000$; $p= 0,015$) y mayor en «*ansiedad/depresión*» ($U=156,500$; $p= 0,006$). En esta última dimensión, «*ansiedad/depresión*» ($U=164,500$; $p= 0,046$) también se hallaron diferencias entre los trasplantados cardíacos y hepáticos, puntuando más alto los primeros.
- c) Seis meses tras el trasplante: en este período temporal, entre los tres grupos de trasplantados se obtuvieron diferencias significativas en las siguientes dimensiones: «*funcionamiento físico*», «*dolor corporal*», «*vitalidad*», «*funcionamiento social*» y «*actividades cotidianas*» (tabla 5). Concretamente, los trasplantados renales en comparación con los hepáticos, puntuaron más alto en las dimensiones «*funcionamiento físico*» ($U=321,500$; $p= 0,004$), «*dolor corporal*» ($U=358,000$; $p= 0,010$), «*vitalidad*» ($U=344,500$; $p= 0,010$) y «*funcionamiento social*» ($U=336,000$; $p= 0,006$), y más bajo en la dimensión «*actividades cotidianas*» ($U=359,000$; $p= 0,007$). Por otro lado, los pacientes cardíacos obtuvieron una puntuación mayor en la dimensión «*dolor corporal*» ($U=149,000$; $p= 0,033$), en comparación con los hepáticos.
- d) Doce meses tras el trasplante: en este período temporal, entre los tres grupos de trasplantados se obtuvieron diferencias significativas en las siguientes dimensiones: «*funcionamiento físico*» y «*actividades cotidianas*» (tabla 6). En concreto, las diferencias se establecieron entre los trasplantados renales y hepáticos. Estos últimos obtuvieron una puntuación más baja en la dimensión «*funcionamiento físico*» ($U=265,000$; $p= 0,004$) y más alta en la dimensión «*actividades cotidianas*» ($U=257,500$; $p= 0,000$).

Tabla 2
Comparación de la CVRS (SF-36 y EUROQOL-5D) entre los trasplantados renales, cardíacos y hepáticos en la fase pre-trasplante.

	Renales (n=44) Media (DT) y (rango)	Cardíacos (n=25) Media (DT) y (rango)	Hepáticos (n=38) Media (DT) y (rango)	Valor del estadístico de contraste y p
SF-36				
Funcionamiento físico	72,61 (24,38) (10-100)	23,80 (22,69) (0-85)	28,02 (24,72) (0-90)	F= 47,84 (0,000)
Limitaciones en el rol por problemas físicos	36,81 (40,42) (0-100)	7,00 (24,49) (0-100)	6,57 (20,70) (0-100)	Chi-Cuadrado= 23,56 (0,000)
Dolor corporal	75,73 (25,62) (22,5-100)	69,30(31,40) (0-100)	60,59 (24,10) (10-100)	Chi-Cuadrado= 7,44 (0,024)
Salud general	36,81 (15,55) (5-65)	26,80 (12,81) (5-55)	26,18 (12,16) (10-50)	F= 7,35(0,001)
Vitalidad	52,50 (21,28) (15-100)	23,80 (20,01) (0-75)	23,07 (15,05) (0-60)	F=30,52 (0,000)
Funcionamiento social	67,32 (26,44) (0-100)	36,50 (27,93) (0-100)	37,17 (25,08) (0-100)	Chi-Cuadrado= 27,42 (0,000)
Limitaciones en el rol por problemas emocionales	62,02 (46,91) (0-100)	22,47 (37,03) (0-100)	27,54 (20,70) (0-100)	Chi-Cuadrado= 15,90 (0,000)
Salud mental	66,36 (15,60) (28-92)	49,28(19,13) (20-88)	46,55 (41,30) (16-84)	F= 16,36 (0,000)
EUROQOL-5D				
Movilidad	1,07 (0,25) (1-2)	1,72 (0,79) (1-2)	1,68 (0,66) (1-3)	Chi-Cuadrado= 26,77 (0,000)
Cuidado personal	1,02 (0,15) (1-2)	1,40 (0,64) (1-3)	1,47 (0,60) (1-3)	Chi-Cuadrado= 19,04 (0,000)
Actividades cotidianas	1,41 (0,49) (1-2)	2,52 (0,65) (1-3)	2,29 (0,73) (1-3)	Chi-Cuadrado= 40,53 (0,000)
Dolor/malestar	1,50 (0,55) (1-3)	1,84 (0,55) (1-3)	2,05 (0,32) (1-3)	Chi-Cuadrado= 23,33 (0,000)
Ansiedad/depresión	1,34 (0,47) (1-2)	1,72 (0,54) (1-3)	1,89 (0,38) (1-3)	Chi-Cuadrado= 24,39 (0,000)
Salud actual	59,89 (17,16) (30-90)	35,00 (20,05) (10-70)	32,89 (16,17) (5-65)	F= 28,90 (0,000)

Nota: SF-36: A mayor puntuación mejor CVRS, EUROQOL-5D: En las cinco primeras dimensiones, a mayor puntuación peor CVRS. En la última dimensión, a mayor puntuación mejor CVRS.

Tabla 3
Comparaciones cada dos grupos de la CVRS (SF-36 y EUROQOL-5D) en la fase pre-trasplante

SF-36	Renales-cardíacos Valor de estadístico de contraste y p	Renales-hepáticos Valor de estadístico de contraste y p	Cardíacos-hepáticos Valor del estadístico de contraste y p
Funcionamiento físico	(0,000)	(0,000)	(0,776)
Limitaciones en el rol por problemas físicos	U= 303,000 (0,000)	U=470,500 (0,000)	U= 453,500 (0,580)
Dolor corporal	U= 493,000 (0,460)	U= 548,500 (0,006)	U= 368,000 (0,128)
Salud general	(0,013)	(0,002)	(0,984)
Vitalidad	(0,000)	(0,000)	(0,988)
Funcionamiento social	U= 226,000 (0,000)	U= 341,500 (0,000)	U= 463,000 (0,863)
Limitaciones en el rol por problemas emocionales	U= 308,000 (0,001)	U= 512,000 (0,001)	U= 455,000 (0,737)
Salud mental	(0,000)	(0,000)	(0,819)
<i>EUROQOL-5D</i>			
Movilidad	U= 294,000 (0,000)	U= 403,000 (0,000)	U= 474,000 (0,988)
Cuidado personal	U= 385,000 (0,000)	U= 502,000 (0,000)	U= 435,000 (0,511)
Actividades cotidianas	U= 134,000 (0,000)	U= 321,000 (0,000)	U= 393,500 (0,206)
Dolor/malestar	U= 383,000 (0,018)	U= 408,000 (0,000)	U= 382,000 (0,056)
Ansiedad/depresión	U= 356,000 (0,005)	U= 387,500 (0,000)	U= 393,500 (0,122)
Salud actual	(0,000)	(0,000)	(0,887)

Tabla 4
Comparación de la CVRS (SF-36 y EUROQOL-5D) entre los trasplantados renales, cardíacos y hepáticos en la fase post-trasplante (tres meses)

SF-36	Renales (n=37)	Cardíacos (n=14)	Hepáticos (n=34)	Valor del estadístico de contraste y p
	Media (DT) y (rango)	Media (DT) y (rango)	Media (DT) y (rango)	
Funcionamiento físico	66,35 (20,16) (0-95)	48,21 (25,46) (0-85)	57,79 (27,99) (0-95)	Chi-Cuadrado= 4,76 (0,093)
Limitaciones en el rol por problemas físicos	38,10 (28,19) (0-100)	31,42 (38,50) (0-100)	41,02 (37,95)	Chi-Cuadrado= 0,99 (0,608)
Dolor corporal	81,48 (27,28) (0-100)	77,85 (31,34) (22,5-100)	80,22 (26,34) (20-100)	Chi-Cuadrado= 0,18 (0,910)
Salud general	43,37 (21,50) (5-80)	28,92 (21,40) (5-70)	41,47 (22,41)	Chi-Cuadrado= 4,86 (0,088)
Vitalidad	66,62 (21,41) (10-85)	43,92 (31,81) (10-85)	59,11 (25,50) (10-95)	Chi-Cuadrado= 4,16 (0,125)
Funcionamiento social	72,97(24,56) (25-100)	51,78 (37,61) (0-100)	68,38 (31,11) (0-100)	Chi-Cuadrado= 3,22 (0,200)
Limitaciones en el rol por problemas emocionales	79,91 (31,74) (0-100)	44,52 (45,58) (0-100)	75,49 (41,28) (0-100)	Chi-Cuadrado= 8,07 (0,018)
Salud mental	78,54 (15,61) (28-100)	60,28 (26,41) (28-92)	73,76 (22,80) (20-96)	Chi-Cuadrado= 2,97 (0,226)
EUROQOL-5D				
Movilidad	1,08 (0,27) (1-2)	1,21 (0,57) (1-3)	1,26 (0,56) (1-3)	Chi-Cuadrado= 2,38 (0,303)
Cuidado personal	1,03 (0,16) (1-2)	1,29 (0,61) (1-3)	1,24 (0,55) (1-3)	Chi-Cuadrado= 5,34 (0,069)
Actividades cotidianas	1,62 (0,49) (1-2)	2,07 (0,82) (1-3)	1,71 (0,76) (1-3)	Chi-Cuadrado= 3,38 (0,184)
Dolor/malestar	1,38(0,54) (1-3)	1,57 (0,51) (1-2)	1,47 (0,56) (1-3)	Chi-Cuadrado= 1,76 (0,414)
Ansiedad/depresión	1,19 (0,39) (1-2)	1,64 (0,63) (1-3)	1,29 (0,52) (1-3)	Chi-Cuadrado= 7,66 (0,022)
Salud actual	76,89 (16,30) (30-95)	57,14 (26,29) (20-90)	71,32 (23,39) (15-100)	Chi-Cuadrado= 6,11 (0,047)

Nota: SF-36: A mayor puntuación mejor CVRS, EUROQOL-5D: En las cinco primeras dimensiones, a mayor puntuación peor CVRS. En la última dimensión, a mayor puntuación mejor CVRS.

Tabla 5
Comparación de la CVRS (SF-36 y EUROQOL-5D) entre los trasplantados renales, cardíacos y hepáticos en la fase post-trasplante (seis meses)

SF-36	Renales (n=32) Media (DT) y (rango)	Cardíacos (n=14) Media (DT) y (rango)	Hepáticos (n=34) Media (DT) y (rango)	Valor del estadístico de contraste y P
Funcionamiento físico	78,12 (19,41) (25-100)	72,50 (21,46) (40-95)	60,00 (26,99) (0-95)	Chi-Cuadrado= 8,36 (0,015)
Limitaciones en el rol por problemas físicos	54,37 (33,47) (0-100)	53,57 (32,31) (0-100)	39,26 (38,31) (0-100)	Chi-Cuadrado= 3,43 (0,179)
Dolor corporal	86,79 (20,64) (45-100)	88,21 (21,89) (45-100)	71,47 (22,15) (0-100)	Chi-Cuadrado=8,63 (0,013)
Salud general	44,68 (22,75) (15-85)	41,42 (24,99) (15-80)	37,50 (23,90) (5-80)	Chi-Cuadrado= 1,72 (0,423)
Vitalidad	71,71 (17,53) (20-90)	63,64 (23,91) (20-96)	56,61 (25,48) (5-95)	Chi-Cuadrado= 6,50 (0,039)
Funcionamiento social	80,07 (23,72) (25-100)	74,10 (25,22) (25-100)	61,39 (30,05) (0-100)	Chi-Cuadrado= 7,69 (0,021)
Limitaciones en el rol por problemas emocionales	69,17 (33,85) (0-100)	61,90 (38,91) (0-100)	68,62 (41,79) (0-100)	Chi-Cuadrado= 0,61 (0,735)
Salud mental	79,21 (18,12) (28-96)	72,00 (19,21) (40-100)	71,11 (22,15) (32-100)	Chi-Cuadrado= 3,27 (0,194)
EUROQOL-5D				
Movilidad	1,03 (0,17) (1-2)	1,07 (0,26) (1-2)	1,26 (0,56) (1-3)	Chi-Cuadrado= 5,39 (0,067)
Cuidado personal	1,03 (0,17) (1-2)	1,07 (0,26) (1-2)	1,15 (0,43) (1-3)	Chi-Cuadrado= 1,80 (0,406)
Actividades cotidianas	1,28 (0,45) (1-2)	1,36 (0,49) (1-2)	1,71 (0,67) (1-3)	Chi-Cuadrado= 8,01 (0,018)
Dolor/malestar	1,41 (0,49) (1-2)	1,36 (0,49) (1-2)	1,68 (0,58) (1-3)	Chi-Cuadrado= 4,78 (0,091)
Ansiedad/depresión	1,25 (0,50) (1-3)	1,36 (0,49) (1-2)	1,32 (0,47) (1-2)	Chi-Cuadrado= 1,05 (0,591)
Salud actual	74,22 (12,18) (40-95)	67,14 (16,60) (40-90)	64,41 (22,98) (10-100)	Chi-Cuadrado= 3,93 (0,140)

Nota: SF-36: A mayor puntuación mejor CVRS, EUROQOL-5D: En las cinco primeras dimensiones, a mayor puntuación peor CVRS. En la última dimensión, a mayor puntuación mejor CVRS.

Tabla 6
Comparación de la CVRS (SF-36 y EUROQOL-5D) entre los trasplantados renales, cardíacos y hepáticos en la fase post-trasplante (12 meses)

SF-36	RENALES (n=31) Media (DT) y (rango)	CARDÍACOS (n=14) Media (DT) y (rango)	HEPÁTICOS (n=30) Media (DT) y (rango)	Valor del estadístico de contraste y p
Funcionamiento físico	86,12 (15,90) (25-100)	71,42 (24,05) (40-100)	69,33 (24,30) (10-100)	Chi-Cuadrado= 8,05 (0,018)
Limitaciones en el rol por problemas físicos	69,25 (28,53) (0-100)	57,14 (34,56) (0-100)	51,91 (40,97) (0-100)	Chi-Cuadrado= 0,36 (0,834)
Dolor corporal	83,22 (23,21) (32,5-100)	79,46 (26,73) (32,5-100)	72,91 (24,42) (32,5-100)	Chi-Cuadrado= 3,12 (0,210)
Salud general	47,09 (20,32) (25-100)	41,42 (23,40) (15-100)	44,83 (27,40) (10-90)	Chi-Cuadrado= 0,71 (0,700)
Vitalidad	67,41 (16,72) (35-90)	56,42 (18,12) (25-90)	57,66 (26,57) (0-90)	Chi-Cuadrado= 3,05 (0,218)
Funcionamiento social	82,66 (21,08) (37,5-100)	74,10 (25,22) (25-100)	67,50 (32,76) (0-100)	Chi-Cuadrado= 3,50 (0,173)
Limitaciones en el rol por problemas emocionales	69,25 (28,53) (0-100)	54,75 (36,07) (0-100)	66,94 (38,19) (0-100)	Chi-Cuadrado= 1,76 (0,414)
Salud mental	77,35 (15,29) (28-96)	66,00 (24,59) (12-96)	70,40 (22,93) (16-96)	Chi-Cuadrado= 1,36 (0,505)
EUROQOL-5D				
Movilidad	1,03 (0,18) (1-2)	1,00 (0,00) (1-1)	1,10 (0,30) (1-2)	Chi-Cuadrado= 2,32 (0,313)
Cuidado personal	1,00 (0,00) (1-1)	1,00 (0,00) (1-1)	1,10 (0,30) (1-2)	Chi-Cuadrado= 4,62 (0,099)
Actividades cotidianas	1,10 (0,30) (1-2)	1,29 (0,46) (1-2)	1,63 (0,66) (1-3)	Chi-Cuadrado= 14,17 (0,001)
Dolor/malestar	1,32 (0,47) (1-2)	1,50 (0,51) (1-2)	1,60 (0,49) (1-2)	Chi-Cuadrado= 4,72 (0,094)
Ansiedad/depresión	1,35 (0,55) (1-3)	1,71 (0,61) (1-3)	1,47 (0,62) (1-3)	Chi-Cuadrado= 3,88 (0,143)
Salud actual	75,26 (11,96) (45-100)	67,86 (17,06) (40-95)	69,33 (20,33) (15-95)	Chi-Cuadrado= 1,12 (0,569)

Nota: SF-36: A mayor puntuación mejor CVRS, EUROQOL-5D: En las cinco primeras dimensiones, a mayor puntuación peor CVRS. En la última dimensión, a mayor puntuación mejor CVRS.

Discusión

Los resultados obtenidos nos muestran diferencias en la CVRS entre los pacientes trasplantados, en función del tipo de órgano injertado y del momento temporal evaluado durante el proceso del trasplante.

Así, durante la fase pre-trasplante (cuando el paciente se hallaba en lista de espera) presentaban una mejor CVRS los trasplantados renales en comparación con los cardíacos y hepáticos. Entre otras, las razones que podrían explicar la mejor CVRS en el trasplante renal, es que el tiempo de estancia en lista de espera de los pacientes suele ser superior a los que están esperando un trasplante cardíaco o hepático, lo que conlleva a que dispongan de más tiempo para habituarse a la nueva situación y, por tanto, puedan desarrollar estrategias de afrontamiento que les permitan una mayor adaptación a su nueva condición médica de candidato a trasplante. La búsqueda de nuevas estrategias de apoyo y el disponer de más tiempo para planificar y organizar su propia vida, ayuda a disminuir la ansiedad y otros problemas emocionales (Moore, Burrows y Hardy, 1997; Shih *et al.*, 2000). Además, en el caso del riñón, los pacientes cuentan con una terapéutica, la diálisis, que permite prolongar su vida hasta la llegada del trasplante. Sin embargo, el período de espera en un trasplante de corazón o de hígado está cargado de incertidumbre y asociado a un alto grado de morbilidad y mortalidad (Brown, Sorrell, McClaren y Creswell, 2006; Díaz, Pérez, Pérez, Gallego y Correa, 2005; Díaz, Pérez, Pérez y Martín, 2006; Pérez, Martín y Pérez, 2005; Valdés y Ortega 2006).

Posteriormente, a los tres meses de recibir el trasplante, comprobamos como los trasplantados cardíacos tienen una peor CVRS comparados con los trasplantados renales. Estas diferencias se hallaban, fundamentalmente, en el área psicológica (problemas emocionales, ansiedad y depresión). Los estudios sobre la CVRS después del trasplante cardíaco han encontrado que la mejoría con respecto a antes del trasplante se produce sobre todo, en el ámbito físico y en las capacidades funcionales, mientras que los problemas psicológicos mejoran pero de una forma más paulatina (Angermann *et al.*, 1992; Bunzel, Grundbock, Lackovics, Holzinger y Teufelsbaver, 1991; Grady, Jalowiec y White-Williams, 1999). Además, en comparación a los renales, los trasplantados cardíacos, pasan más tiempo en el hospital tras el trasplante y los procedimientos médicos de revisión son más invasivos que en los pacientes renales (requiriendo su ingreso en el hospital cada vez que tienen que someterse a una revisión médica, sobretudo en los primeros meses tras el trasplante).

Por último, al comparar a los tres tipos de pacientes trasplantados en nuestro estudio, a los seis y a los doce meses tras el implante, los resultados hallados son bastantes similares, es decir, los pacientes que han recibido un trasplante hepático muestran una peor CVRS en comparación con los renales. Aunque estas diferencias son menores a los doce meses de recibir el trasplante en cuanto al número de dimensiones que medía la CVRS en nuestra investigación.

En general los estudios demuestran que tras el trasplante renal se produce una reducción o la desaparición de los síntomas de la enfermedad previa, y paulatinamente presentan un mejor funcionamiento psicosocial (Baltar *et al.*, 2002; Lazzaretti, Carvalho, Mulinari y Rasia, 2004), aunque hay un descenso en la percep-

ción de la salud a los tres meses del trasplante renal, quizás relacionado con una mayor incidencia de rechazo agudo y de ingresos hospitalarios (Baltar, 2006). Por otra parte, en los trasplantados hepáticos, los resultados de algunos estudios refieren que el estado de salud mental es similar a la población general, sin embargo, las áreas relacionadas con la salud física y el funcionamiento social presentan niveles inferiores, entre otras razones, por las dificultades para adaptarse a su nueva realidad y a que continúan dependiendo de una medicación y de su relación con el hospital (Casanovas y Jané, 2006; Pérez, Martín, Asián y Pérez, 2004; Ratcliffe *et al.*, 2002). Así, en nuestra investigación, los trasplantados hepáticos en comparación con los renales presentan un peor «funcionamiento físico», y tienen más problemas para realizar «actividades cotidianas» (trabajar, estudiar, hacer las tareas domésticas, etc.).

Por otro lado, nos gustaría señalar la principal limitación de nuestro estudio que debería tenerse en cuenta en futuras investigaciones. En concreto, podría realizarse un control más exhaustivo de las variables sociodemográficas. Sin embargo, cualquier estudio, se enfrenta a la imposibilidad de contar con grupos que permitan una comparación perfecta. En efecto, las patologías médicas llevan aparejados datos sociodemográficos específicos (sexo, edad) y parte de las diferencias entre un grupo de enfermos y otro responderá a estas últimas variables. Partiendo de esta limitación ineludible, encontramos que en nuestro estudio estas diferencias son escasas con respecto a la edad. Por otro lado, en cuanto al sexo, el hecho de que haya un número tan escaso de mujeres entre los trasplantados cardíacos, se debe a que la incidencia de pacientes con insuficiencia cardíaca terminal en la población general es mayor en los hombres.

En definitiva, el trasplante de órganos mejora la CVRS de los pacientes renales, cardíacos y hepáticos, porque disminuyen los síntomas relacionados con la enfermedad, el número de ingresos hospitalarios, los problemas emocionales, etc. No obstante, esta mejoría a lo largo del tiempo después del trasplante, no es igual, sino que varía en función del tipo de órgano trasplantado.

Finalmente, este tipo de estudios resulta necesario, entre otras razones, para determinar la eficacia de la intervención médica, para mejorar las decisiones clínicas, para controlar la evolución del paciente en sus aspectos físicos, funcionales, psicológicos y sociales, para comprender la calidad de vida de los pacientes y de sus cuidadores principales, y para programar intervenciones psicosociales y de rehabilitación (Moreno y Kern, 2005; Myaskovsky *et al.*, 2005).

Referencias

- Alonso, J., Prieto, L. y Antó, J. M. (1995). La versión española del «SF-36 Health Survey» (cuestionario de salud SF-36): Un instrumento para la medida de los resultados clínicos. *Medicina Clínica*, 104, 771-776.
- Angermann, C. E., Bullinger, M., Spes, C. F., Zellner, M., Kemke, B. M. y Theisen, K. (1992). Quality of life in long-term survivors of orthotopic heart transplantation. *Kardiologie*, 81, 441-417.

- Badía, X., Roset, M., Montserrat, S., Herdman, M. y Segura, A. (1999). La versión española del Euroqol: descripción y aplicaciones. *Medicina Clínica*, 112, (supl.1), 79-86.
- Baltar, J. M. (2006). La evolución en el tiempo de la calidad de vida relacionada con la salud en el paciente trasplantado. En F. Ortega y P. Rebollo (dirs.), *Calidad de vida relacionada con la salud de pacientes receptores de un trasplante de órgano sólido* (pp. 77-81). Barcelona: Ediciones Mayo.
- Baltar, J., Ortega, F., Rebollo, P., Gómez, E., Lares, A. y Álvarez-Grande, J. (2002). Cambios en la calidad de vida relacionada con la salud en el primer año de trasplante renal. *Nefrología*, 22, 262-268.
- Brown, J., Sorrell, J. H., McClaren, J. y Creswell, J. W. (2006). Waiting for a liver transplant. *Qualitative Health Research*, 16, 119-136.
- Bunzel, B., Grundbock, A., Lackovics, A., Holzinger, C. y Teufelsobaver, H. (1991). Quality of life after orthotopic heart transplantation. *Journal of Heart and Lung Transplantation*, 10, 455-459.
- Casanovas, T. y Jané, L. (2006). Calidad de vida y recuperación después del trasplante hepático. En J. Pérez (dir.), *Actualizaciones en trasplantes 2006* (pp. 125-129). Sevilla: Hospitales Universitarios Virgen del Rocío.
- Christensen, A. J., Raichle, K., Ehlers, S.L. y Bertolatus, J. A. (2002). Effect of patient coping preferences. *Health Psychology*, 19, 348-353.
- Del Valle, C., González-Tablas, M. M., Díez, M. A., Vilda, B. y Llorca, G. (2003). Estudio de las estrategias de afrontamiento a través de las diferentes fases del proceso de trasplante de medula ósea autólogo. *Psicología Conductual*, 11, 293-306.
- Díaz, R., Pérez, M. A., Pérez, J., Gallego, A. y Correa, E. (2005). Aspectos psicológicos de los pacientes incluidos en lista de espera para trasplante hepático. En J. Pérez (dir.), *Actualizaciones en trasplantes 2005* (pp. 163-167). Sevilla: Hospitales Universitarios Virgen del Rocío.
- Díaz, R., Pérez, J., Pérez, M. A. y Martín, A. (2006). Calidad de vida en pacientes renales, hepáticos y cardíacos en fase pre-trasplante. En J. Pérez (dir.), *Actualizaciones en trasplantes 2006* (pp. 130-133). Sevilla: Hospitales Universitarios Virgen del Rocío.
- Foresberg, A., Backman, L. y Svensson, E. (2002). Liver transplant recipients' ability to cope during the first 12 months after transplantation. A prospective study. *Nordic College of Caring Sciences*, 16, 345-352.
- Galán, A., Blanco, A. y Pérez, M.A. (2000). La calidad de vida en la salud: un análisis conceptual. *Clínica y Salud*, 11, 309-328.
- Grady, K., Jalowiec, A. y White-Williams, C. (1999). Predictors of quality of life in patients at one year after heart transplantation. *Journal of Heart and Lung Transplantation*, 18, 202-210.
- Lawrence, S. A. y Zittel, K. M. (2000). Heart transplantation: A behavioural perspective. *Journal of Human Behavior in the Social Environment*, 3, 61-79.
- Lazzaretti, C. T., Carvalho, J. G., Mulinari, R. A. y Rasia, J. M. (2004). Kidney transplantation improves the multidimensional quality of life. *Transplantation Proceedings*, 32, 872-873.
- López, M. O. y Del Castillo, D. (2007). Calidad de vida en el paciente trasplantado renal. En J. Pérez (dir.), *Actualizaciones en trasplantes 2007* (pp. 124-126). Sevilla: Hospitales Universitarios Virgen del Rocío.
- Martín, A. y Pérez, M. A. (2005). Psychosocial adaptation in relatives of critically injured patients admitted to an intensive care unit. *The Spanish Journal of Psychology*, 8, 36-44.
- Moore, K. A. Burrows, G. D., y Hardy, K. J. (1997). Anxiety in chronic liver disease: Changes post transplantation. *Stress Medicine*, 13, 49.

- Moreno, B. y Kern, E. (2005). Calidad de vida relacionada con la salud infantil y el trasplante de órganos: Una revisión de literatura. *Revista Colombiana de Psicología*, 14, 46-52.
- Myaskovsky, L., Dew, M. A., Switzer, G. E., McNulty, M. L., Dimartini, A. F. y McCurry, K. R. (2005). Quality of life and coping strategies among lung transplant candidates and their family caregivers. *Social Science and Medicine*, 60, 2321-2332.
- Pérez, M. A., Martín, A., Asián, E. y Pérez, J. (2004). Symptoms of anxiety and depression in liver-transplant patients. *Actas Españolas de Psiquiatría*, 32, 222-226.
- Pérez, M. A., Martín, A., Galán, A. y Blanco, A. (2005). Calidad de vida en la salud: Algunas investigaciones en el ámbito hospitalario. *Revista Colombiana de Psicología*, 14, 64-72.
- Pérez, M. A., Martín, A. y Pérez, J. (2005). Salud mental de los familiares de los trasplantados. *Psicothema*, 17, 651-656.
- Pinson, C. W., Feurer, I. D., Payne, J. L., Wise, P. E., Shockley, S. y Speroff, T. (2000). Health-related quality of life after different types of solid organ transplantation. *Annals of Surgery*, 232, 597-607.
- Ratcliffe, J., Longworth, L., Young, T., Bryan, S., Burroughs, A. y Buxton, M. (2002). Assessing health-related quality of life pre and post-liver transplantation. A prospective multicenter study. *Liver Transplantation*, 8, 263-270.
- Shih, F. J., Hu, R. H., Ho, M. C., Lin, H. Y., Lin, M. H. y Lee, P. H. (2000). Changes in health-related quality of life and working competence before and after liver transplantation. *Transplantation Proceedings*, 32, 2144-2148.
- Triffaux, J. M., Wauthy, J., Bertrand, J., Limet, R., Albert, A. y Ansseau, M. (2001). Evolución psicológica y evaluación en pacientes que sufren trasplante cardíaco ortotópico. *European of Psychiatry*, 8, 384-389.
- Valdés, C. y Ortega, F. (2006). Avances en la calidad de vida relacionada con la salud y trasplante renal. *Nefrología*, 26, 157-162.